



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0000820250624000106



Unidades responsáveis
Secretaria da Educação, Ciência e Tecnologia
Secretaria de Saúde
Prefeitura Municipal de Morada Nova



Data
23/07/2025



Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia e Secretaria de Saúde do Município de Morada Nova/CE enfrenta um desafio significativo devido à insuficiência dos recursos tecnológicos atuais, que se mostram inadequados para atender à demanda crescente por serviços de comunicação eficaz e integrada. Esta insuficiência compromete a qualidade dos serviços educacionais e serviços de saúde, prejudicando o cumprimento dos objetivos institucionais de melhoria contínua e modernização, conforme registrado no processo administrativo consolidado.

Os impactos da não contratação dos serviços de tecnologia de acesso ao sistema mundial de comunicação são substanciais, incluindo a interrupção de serviços essenciais e o não cumprimento de metas estabelecidas pelas Secretarias, implicando em perda de eficiência operacional e restrições significativas ao interesse público, conforme os princípios estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Com a contratação, pretende-se garantir a continuidade e a modernização dos serviços prestados, assegurando a adequação legal e o aprimoramento do desempenho operacional. Este investimento é alinhado aos objetivos estratégicos de garantir uma infraestrutura de comunicação robusta e eficiente, vital para o progresso educacional e tecnológico no município. Além disso, ao fortalecer a capacidade comunicacional, a Administração reforçará suas estratégias de desenvolvimento educacional, operacional e social, atendendo aos interesses coletivos de forma eficaz.

Conclui-se que a contratação dos serviços propostos é imprescindível para solucionar as deficiências atuais e para alcançar os objetivos institucionais definidos, conforme o art. 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021. A análise integrada do processo administrativo consolida a necessidade de ação eficiente e estratégica para garantir o pleno funcionamento e a modernização dos serviços administrativos das Secretarias,



assegurando o interesse público e a economicidade conforme previsto na legislação vigente.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Fundo Municipal de Educacao - FME	WAGNER LIMA DE ANDRADE
Secretaria da Saude	WILAMES FREIRE BEZERRA

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação para prestação de serviços e fornecimento de tecnologia de acesso ao sistema mundial de comunicação é vital para atender as necessidades tecnológicas da Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia e Secretaria de Saúde do Município de Morada Nova. O objetivo é garantir conectividade eficaz e eficiente, essencial para suportar atividades educacionais e atividades de serviços de saúde, permitindo uma comunicação mais eficiente entre as equipes de educação e saúde alinhando-se aos objetivos estratégicos de inclusão digital e modernização administrativa. A demanda é reforçada pela crescente necessidade de integração tecnológica, que suporta a melhoria contínua dos indicadores educacionais e serviços de saúde.

Requer-se que os serviços contratados ofereçam alta disponibilidade e desempenho, assegurando-se uma mínima latência e máxima largura de banda para suportar demandas interativas de dados em tempo real. Esses padrões de desempenho são essenciais para a assertividade das atividades administrativas, e são justificados tecnicamente pela elevada exigência de conectividade das plataformas digitais utilizadas pela Secretaria de Educação e Secretaria de Saúde como um todo (escolas, secretaria, postos de saúde, etc). Sustentabilidade na execução deve ser considerada, e todos os equipamentos deverão cumprir critérios de eficiência energética, para redução de impactos ambientais, de acordo com as diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Será mantida a vedação à indicação de marcas, reforçando os princípios da competitividade e isonomia do processo licitatório, conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021. Os bens envolvidos não se enquadram como de luxo, o que é verificado conforme o Decreto nº 10.818/2021. A ausência de itens equivalentes no catálogo eletrônico justifica a não utilização de padronização pré-existente, dado que as especificidades requeridas para esta contratação são únicas e demandam análise sob medida para a realidade operacional das Secretarias.

Ademais, a entrega eficiente do serviço é mandatória, prevendo-se a possibilidade de provas de conceito e suporte técnico amplamente qualificado, conforme necessário para as quantidades exigidas. Isto garante efetividade operacional sem incorrer em custos administrativos excessivos. Os critérios de sustentabilidade, como o uso de tecnologias com menor impacto ambiental e potencial de reciclagem de equipamentos tecnológicos, estão embutidos nos requisitos técnicos e operacionais, assegurando a consonância com normas vigentes de contratação sustentável.

Os requisitos aqui delineados fundamentam-se nas necessidades específicas



descritas no Documento de Formalização da Demanda, estando em total alinhamento com os princípios de planejamento e economicidade prescritos pela Lei nº 14.133/2021. Estes servirão como base técnica robusta para o levantamento de mercado subsequente, instrumental para a seleção da solução mais vantajosa para a Administração, conforme estipulado no art. 18 da referida Lei.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, apresenta-se como fundamental para o planejamento da contratação dos serviços com fornecimento de tecnologia de acesso ao sistema mundial de comunicação. Este processo visa prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual, alinhando-se aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, e eficiência, conforme os artigos 5º e 11.

Para determinar a natureza do objeto da contratação, é essencial entender que se trata da prestação de serviços com fornecimento de tecnologia, ou seja, serviços de link para acesso à internet, conforme requerido pela Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia e Secretaria de Saúde do Município de Morada Nova/CE. A análise dos requisitos da contratação ressalta termos como "prestação de serviços de", o que comprova a natureza de serviço do que será contratado.

Na pesquisa de mercado realizada, diferentes dados foram coletados: Consultas a diversos fornecedores revelaram uma faixa de preços que varia significativamente, dependendo da tecnologia e do escopo dos serviços incluídos. Prazos de implementação também variam, sendo uma consideração crucial para o planejamento. Consultas a fontes públicas confiáveis, como Painéis de Preços, forneceram informações de preços praticáveis no mercado.

A alternativa mais vantajosa selecionada, baseada nos dados obtidos, é a terceirização dos serviços tecnológicos. Esta escolha se justifica pela eficiência operacional, menor custo total de propriedade e manutenção em média ao longo do ciclo de vida, além do alinhamento aos 'Resultados Pretendidos'. Considerações como a disponibilidade de tecnologia no mercado, facilidade de continuidade, e integração de inovações sustentáveis foram essenciais para esta decisão.

Recomenda-se, portanto, a abordagem de terceirização para garantir a melhor eficiência e economicidade na proposta, assegurando transparência e competitividade no processo, como prescrevem os princípios dos artigos 5º e 11, sem antecipar a modalidade exata de licitação a ser adotada.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta envolve a contratação de serviços para fornecimento de tecnologia de acesso ao sistema mundial de comunicação, destinada a atender as necessidades da Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia do Município de Morada Nova/CE. Esta solução está diretamente alinhada à necessidade de aprimorar a comunicação e o acesso a informações globais dentro do município, contribuindo para a melhora da eficiência nos processos educacionais e tecnológicos.



O desenvolvimento da solução contempla a aquisição e implementação de tecnologia que garante acesso seguro e eficiente ao sistema mundial de comunicação. Inclui a instalação e configuração dos componentes tecnológicos necessários, o treinamento da equipe local para operação dos sistemas, além de suporte técnico contínuo e atualização tecnológica conforme necessário. A solução foi cuidadosamente estruturada para atingir os resultados esperados, garantindo que o município de Morada Nova/CE tenha acesso a ferramentas de comunicação moderna, segura e economicamente viável, conforme identificado no levantamento de mercado realizado.

Conforme a análise mercadológica, a solução proposta é viável e está alinhada às atuais práticas e padrões do setor, garantindo que atenda plenamente aos requisitos definidos, que são baseados em interoperabilidade, segurança e eficiência de uso. Ao proporcionar uma infraestrutura moderna e eficiente, a solução favorece a conectividade e o fluxo de informações, essenciais ao funcionamento diário das atividades administrativas e educacionais.

Em conclusão, esta proposta não apenas atende às necessidades identificadas, mas também alinha-se ao interesse público, promovendo a economicidade e a eficiência preconizadas pela Lei nº 14.133/2021. A contratação da solução proposta representa a alternativa mais adequada técnica e operacionalmente, assegurando que todos os recursos sejam utilizados de forma otimizada para alcançar os objetivos definidos pela Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia do Município de Morada Nova/CE, respaldando-se nas evidências e justificações apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE HOSPITAL REGIONAL - SESA	12,000	Mês
2	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE CERAM - SESA	12,000	Mês
3	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE CAPS - SESA	12,000	Mês
4	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE VAZANTES - SESA	12,000	Mês
5	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE VARZEA - SESA	12,000	Mês
6	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE UIRAPONGA - SESA	12,000	Mês
7	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE SEDE I e II - SESA	12,000	Mês
8	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE SÃO FRANCISCO I e II - SESA	12,000	Mês
9	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE ROLDÃO I - SESA	12,000	Mês
10	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE PEDRAS - SESA	12,000	Mês
11	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE PATOS - SESA	12,000	Mês
12	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE LAGOA GRANDE - SESA	12,000	Mês
13	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE LAGOA FUNDA - SESA	12,000	Mês



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
14	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE GIRILANDIA I e II - SESA	12,000	Mês
15	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE FELIPA - SESA	12,000	Mês
16	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE DIVINO ESPIRITO SANTO - SESA	12,000	Mês
17	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE CH2 - SESA	12,000	Mês
18	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE CAMPO DE AVIAÇÃO E GRANVILLE - SESA	12,000	Mês
19	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE BOA AGUA - SESA	12,000	Mês
20	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SEDUC	12,000	Mês
21	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE TANCREDO DE ALMEIDA NEVES EEB - SEDUC	12,000	Mês
22	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE RAUL DE SOUSA MARTINS EEB - SEDUC	12,000	Mês
23	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE PINOQUIO CEI - SEDUC	12,000	Mês
24	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE PERBOYRE GIRAÓ EEB PREFEITO - SEDUC	12,000	Mês
25	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE PARQUE DOS SONHOS CEI - SEDUC	12,000	Mês
26	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE NUVEM DE ALGODÃO CEI - SEDUC	12,000	Mês
27	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE MUNDO MÁGICO CEI - SEDUC	12,000	Mês
28	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE MUNDO ENCANTADO CEI - SEDUC	12,000	Mês
29	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE MARIA RABELO MARTINS EEB - SEDUC	12,000	Mês
30	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE LUIS JOÃO DE SOUSA EEB - SEDUC	12,000	Mês
31	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE JOSE NOGUEIRA DE QUEIROZ EEB - SEDUC	12,000	Mês
32	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE JOSE IRIS RABELO EEB - SEDUC	12,000	Mês
33	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE JOSE FRANCISCO SAMPAIO EEB - SEDUC	12,000	Mês
34	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE JOSE EPIFÂNIO DAS CHAGAS CEB CORONEL - SEDUC	12,000	Mês
35	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE JOSE EDUARDO FILHO EEB - SEDUC	12,000	Mês
36	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE JOAQUIM CHAGAS FILHO EEB - SEDUC	12,000	Mês
37	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE JOANA PAULA DE MORAES EEB - SEDUC	12,000	Mês
38	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE HILDA PONCIANO DE OLIVEIRA LIMA PROFESSORA EEB - SEDUC	12,000	Mês



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
39	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET – UNIDADE GEORGINA RIBEIRO DOS SANTOS EEB - SEDUC	12,000	Mês
40	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET – UNIDADE FRANCISCO GALVAO DE OLIVEIRA EEB - SEDUC	12,000	Mês
41	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET – UNIDADE EUNICE GALVAO LIMA DE CASTELO BRANCO CEI - SEDUC	12,000	Mês
42	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET – UNIDADE CANDIDO JOSE RABELO EEB - SEDUC	12,000	Mês
43	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET – UNIDADE BENEVENUTO LINO DO NASCIMENTO EEB - SEDUC	12,000	Mês
44	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET – UNIDADE ANA NOGUEIRA MAIA - SEDUC	12,000	Mês
45	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET – UNIDADE ANA CLARA ANDRADE NANTUA BENTO EEB PROFª - SEDUC	12,000	Mês
46	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE ROLDÃO II - SESA	12,000	Mês
47	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE JUAZEIRO - SESA	12,000	Mês
48	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE LAGOA DAS CARNAUBAS - SESA	12,000	Mês
49	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE PARQUE DE EXPOSIÇÃO - SESA	12,000	Mês
50	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET – UNIDADE REGINA HELENA BEZERRA EEB - SEDUC	12,000	Mês
51	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET – UNIDADE SECRETARIA DE SAÚDE - SESA	12,000	Mês
52	FORNECIMENTO DE INTERNET - UNIDADE 02 DE AGOSTO - SESA	12,000	Mês
53	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE ARUARU I - SESA	12,000	Mês
54	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE ARUARU II e III - SESA	12,000	Mês
55	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET – UNIDADE SAD - SESA	12,000	Mês
56	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE DOURADO - SESA	12,000	Mês
57	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE DNOCS - SESA	12,000	Mês
58	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET – UNIDADE FRANCISCO ANDRADE TEOFILO GIRAÓ EEB DEP - SEDUC	12,000	Mês

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET – UNIDADE HOSPITAL REGIONAL - SESA	12,000	Mês	1.696,67	20.360,04
2	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET – UNIDADE CERAM - SESA	12,000	Mês	563,33	6.759,96
3	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET – UNIDADE CAPS - SESA	12,000	Mês	563,33	6.759,96
4	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET – UNIDADE VAZANTES - SESA	12,000	Mês	680,00	8.160,00



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
5	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE VARZEA - SESA	12,000	Mês	680,00	8.160,00
6	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE UIRAPONGA - SESA	12,000	Mês	680,00	8.160,00
7	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE SEDE I e II - SESA	12,000	Mês	563,33	6.759,96
8	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE SÃO FRANCISCO I e II - SESA	12,000	Mês	563,33	6.759,96
9	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE ROLDÃO I - SESA	12,000	Mês	680,00	8.160,00
10	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE PEDRAS - SESA	12,000	Mês	680,00	8.160,00
11	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE PATOS - SESA	12,000	Mês	680,00	8.160,00
12	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE LAGOA GRANDE - SESA	12,000	Mês	680,00	8.160,00
13	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE LAGOA FUNDA - SESA	12,000	Mês	680,00	8.160,00
14	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE GIRILANDIA I e II - SESA	12,000	Mês	563,33	6.759,96
15	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE FELIPA - SESA	12,000	Mês	680,00	8.160,00
16	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE DIVINO ESPIRITO SANTO - SESA	12,000	Mês	680,00	8.160,00
17	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE CH2 - SESA	12,000	Mês	680,00	8.160,00
18	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE CAMPO DE AVIAÇÃO E GRANVILLE - SESA	12,000	Mês	680,00	8.160,00
19	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE BOA AGUA - SESA	12,000	Mês	680,00	8.160,00
20	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
21	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE TANCREDO DE ALMEIDA NEVES EEB - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
22	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE RAUL DE SOUSA MARTINS EEB - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
23	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE PINOQUIO CEI - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
24	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE PERBOYRE GIRAÓ EEB PREFEITO - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
25	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE PARQUE DOS SONHOS CEI - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
26	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE NUVEM DE ALGODÃO CEI - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
27	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE MUNDO MAGICO CEI - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
28	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE MUNDO ENCANTADO CEI - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
29	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE MARIA RABELO MARTINS EEB - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
30	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE LUIS JOAO DE SOUSA EEB - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
31	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE JOSE NOGUEIRA DE QUEIROZ EEB - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
32	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE JOSE IRIS RABELO EEB - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
33	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE JOSE FRANCISCO SAMPAIO EEB - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
34	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE JOSE EPIFANIO DAS CHAGAS CEB CORONEL - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
35	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE JOSE EDUARDO FILHO EEB - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
36	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE JOAQUIM CHAGAS FILHO EEB - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
37	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE JOANA PAULA DE MORAES EEB - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
38	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE HILDA PONCIANO DE OLIVEIRA LIMA PROFESSORA EEB - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
39	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE GEORGINA RIBEIRO DOS SANTOS EEB - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
40	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE FRANCISCO GALVAO DE OLIVEIRA EEB - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
41	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE EUNICE GALVAO LIMA DE CASTELO BRANCO CEI - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
42	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE CANDIDO JOSE RABELO EEB - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
43	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE BENEVENUTO LINO DO NASCIMENTO EEB - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
44	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE ANA NOGUEIRA MAIA - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
45	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE ANA CLARA ANDRADE NANTUA BENTO EEB PROFª - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
46	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE ROLDÃO II - SESA	12,000	Mês	680,00	8.160,00
47	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE JUAZEIRO - SESA	12,000	Mês	680,00	8.160,00
48	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE LAGOA DAS CARNAUBAS - SESA	12,000	Mês	680,00	8.160,00
49	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE PARQUE DE EXPOSIÇÃO - SESA	12,000	Mês	563,33	6.759,96
50	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE REGINA HELENA BEZERRA EEB - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96
51	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE SECRETARIA DE SAÚDE - SESA	12,000	Mês	1.696,67	20.360,04
52	FORNECIMENTO DE INTERNET - UNIDADE 02 DE AGOSTO - SESA	12,000	Mês	613,33	7.359,96
53	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE ARUARU I - SESA	12,000	Mês	613,33	7.359,96
54	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE ARUARU II e III - SESA	12,000	Mês	613,33	7.359,96
55	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE SAD - SESA	12,000	Mês	563,33	6.759,96
56	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE DOURADO - SESA	12,000	Mês	680,00	8.160,00
57	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE DNOCS - SESA	12,000	Mês	563,33	6.759,96
58	FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET - UNIDADE FRANCISCO ANDRADE TEOFILO GIRAO EEB DEP - SEDUC	12,000	Mês	613,33	7.359,96

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 461.678,52 (quatrocentos e sessenta e um mil, seiscentos e setenta e oito reais e cinquenta e dois centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento do objeto, conforme art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, visa ampliar a competitividade (art. 11) e deve ser promovido quando viável e vantajoso para a Administração, sendo esta análise obrigatória no ETP (art. 18, §2º). Nesta contratação, a possibilidade de divisão por itens, lotes ou etapas foi avaliada considerando a eficiência e economicidade previstas no art. 5º. A divisão em dois lotes, direcionados a secretarias distintas, foi considerada tecnicamente possível e vantajosa.

A análise das possibilidades de parcelamento revela que o mercado possui fornecedores especializados em partes distintas do serviço, o que pode aumentar a

[Assinatura]



competitividade (art. 11) e aproveitar o mercado local. A divisão por lote permite um direcionamento mais eficaz dos recursos às necessidades específicas de cada secretaria, conforme demanda e expectativa, conforme indicam as pesquisas de mercado realizadas.

Embora a execução integral pudesse ser considerada para potencializar economias de escala, a especificidade das necessidades e a distribuição por secretarias distintas determinam que o parcelamento em lotes é o mais apropriado. Esta abordagem permite atender melhor as exigências operacionais e as particularidades estruturais de cada secretaria, conseguindo assim um atendimento mais focalizado e eficaz.

No que diz respeito à gestão e fiscalização, a divisão por lotes facilita o acompanhamento específico e direcionado das entregas para cada secretaria, embora possa aumentar a complexidade administrativa. Com isso em mente, considera-se que a capacidade institucional existente é adequada para lidar com tal configuração, alinhando-se ao princípio de eficiência do art. 5º.

Conclui-se que a recomendação técnica é proceder com o parcelamento da contratação em dois lotes, conforme explicitado. Esta opção atende aos resultados pretendidos, economicidade e competitividade (arts. 5º e 11), além de respeitar os critérios do art. 40, respondendo adequadamente ao contexto e ao planejamento estratégico de cada unidade administrativa.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação da prestação de serviços com fornecimento de tecnologia de acesso ao sistema mundial de comunicação para atender as necessidades da Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia do Município de Morada Nova/CE visa promover significativas melhorias em eficiência e economicidade. Considerando os princípios estabelecidos nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021, a expectativa é alcançar benefícios diretos que serão refletidos no melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros da administração pública. Essa contratação, embasada na descrição da necessidade pública previamente identificada, na solução selecionada e nos resultados almejados, servirá de base primária para elaboração do termo de referência, conforme art. 6º, inciso XXIII.

Espera-se uma redução nos custos operacionais mediante a implementação de soluções tecnológicas que promovam o uso racional dos recursos públicos e maximizem as operações diárias da secretaria. Com este investimento, projeta-se o aumento da eficiência, traduzido na diminuição de retrabalhos, permitindo que o corpo técnico se concentre em atividades que requerem atenção especializada. A otimização dos recursos humanos será alcançada através da racionalização de tarefas, aliada à capacitação direcionada, resultando em um serviço público mais ágil e responsivo. Em termos de recursos materiais, a redução do desperdício e a menor subutilização dos sistemas tecnológicos fornecidos são resultados esperados, garantindo que os equipamentos adquiridos sejam plenamente utilizados.

Financeiramente, a economia projetada em custos unitários e os ganhos de escala proporcionados pelo serviço contratado serão monitorados através de indicadores claramente definidos. Conforme a pesquisa de mercado realizada, a competição saudável incentivada pelo processo licitatório, prevista no art. 11, suportará a obtenção de melhores preços e condições. Nos casos aplicáveis de serviços ou entregas contínuas, a implementação de um Instrumento de Medição de Resultados (IMR) ou outro mecanismo de avaliação será fundamental para garantir que os objetivos



institucionais estejam sendo cumpridos, permitindo o acompanhamento dos indicadores de economia e eficiência, como o percentual de economia financeira e horas de trabalho otimizadas.

Ao justificar o dispêndio público, esta contratação está alinhada aos objetivos institucionais de promover um serviço eficiente, econômico e de qualidade, conforme determina o art. 11. Em situações onde a natureza exploratória da demanda impossibilite uma estimativa precisa dos resultados, uma justificativa técnica, baseada na pesquisa de mercado e nas necessidades contratuais definidas, será apresentada, reforçando o compromisso com a eficácia e a transparência na gestão pública.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de resultados pretendidos, mitigando riscos e promovendo o interesse público, conforme o art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Com base na descrição da necessidade da contratação, essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado, como instalação de infraestrutura e adequação de espaço físico, serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Serão determinadas as localizações exatas onde os pontos de internet serão instalados, garantindo assim uma cobertura eficiente e de acordo com as necessidades específicas da organização.

Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, seguindo a ABNT NBR 14724:2011, destacando que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, incluindo riscos à segurança operacional ou instalação de equipamentos. A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato, conforme art. 116, será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento, como o uso de ferramentas e boas práticas, assegurará os resultados previstos, segundo o art. 11. Esse treinamento será segmentado por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme ABNT NBR 14724:2011.

As ações preparatórias incluirão medidas detalhadas para a fiscalização dos serviços contratados, assegurando que todas as etapas do contrato sejam cumpridas conforme o estipulado e promovendo a transparência e a responsabilidade. Essas ações serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente, conforme art. 5º, alinhadas aos resultados pretendidos. Se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto, considerando um objeto simples que dispensa ajustes prévios.

11. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO



A análise sobre a participação de consórcios na contratação para fornecimento de tecnologia de acesso ao sistema mundial de comunicação revela que, conforme o art. 15 da Lei nº 14.133/2021, a participação consorciada é admitida como regra, exceto se há vedação fundamentada. Avaliando a complexidade técnica e o alinhamento aos resultados pretendidos, observamos que o objeto necessita de alta especialização e integração tecnológica, o que poderia justificar a formação de consórcios. Contudo, a natureza do serviço, associada à necessidade de fornecimento contínuo e padronizado, torna a participação consorciada incompatível devido a potenciais desafios na coordenação e fiscalização. No levantamento de mercado, a simplicidade de um fornecedor único ressalta a eficiência e economicidade em consonância com o art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Além disso, a participação de consórcios pode acrescentar complexidade administrativa e riscos à segurança jurídica, desafiando a isonomia entre participantes, conforme preceitos dos arts. 5º e 11.

A análise técnica considera que, embora os consórcios possam incrementar a capacidade financeira e abrangência, isso implicaria em responsabilidade solidária e exigiria estrutura de uma empresa líder, conforme determina o art. 15. A vedação da sua participação é, portanto, adequada, considerando que um modelo consorciado traria impactos administrativos desnecessários, não se alinhando à simplicidade de coordenação e ao custo-benefício pretendido. Isso se alinha aos objetivos estratégicos desta contratação ao assegurar eficiência e economicidade, fundamentais para o interesse público e consonante com as análises de mercado. A decisão fundamentada no ETP sugere que, na busca pelos resultados pretendidos, a vedação à formação de consórcios é a opção tecnicamente mais equilibrada, maximizando a eficácia do processo e o alinhamento aos princípios da Lei nº 14.133/2021, sobretudo no que concerne ao art. 18, §1º, inciso I.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e/ou interdependentes é fundamental para garantir que os processos de contratação promovam a eficiência e a economicidade, conforme estabelecido no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Ao observar contratações semelhantes ou interligadas à solução proposta, a Administração pode evitar duplicidades, explorar economias de escala e assegurar que os componentes do projeto operem harmoniosamente. Desta forma, o planejamento se torna mais integrado, otimizando recursos e maximizando os resultados pretendidos, sempre com um olhar atento à realidade de contratações complementares ou que exijam precedência de execução.

Na avaliação das contratações prévias, em andamento ou previstas que se relacionam à presente demanda, verificou-se que não há contratos vigentes ou planejados diretamente ligados à tecnologia específica de acesso ao sistema mundial de comunicação pretendido na Secretaria de Educação e Secretaria de Saúde. Contudo, é pertinente considerar quaisquer serviços de infraestrutura de rede, como eletricidade e cabeamento, que possam ter impacto sobre a presente solução tecnológica. Assim, embora o desejo seja por uma tecnologia autossuficiente e completa, será necessário investigar possíveis ajustamentos em logísticas operacionais e prazos de transição de contratos atuais para evitar a interrupção nos serviços durante a implementação da nova solução, assegurando que os contratos de infraestrutura subjacentes estejam em conformidade com as especificações necessárias.

Após a análise, conclui-se que não há necessidades diretamente correlatas que

[Assinatura]



exigirão ajustes significativos nos quantitativos ou requisitos técnicos, conforme descrito previamente nas seções relevantes do ETP. não identificadas contratações interdependentes obrigatórias, a execução da solução tecnológica de comunicação não depende de contratos preexistentes ou paralelos de grande impacto. As providências a serem eventualmente adotadas devem focar em auditorias técnicas sobre conectividade e capacidade elétrica, se necessário, já que a solução, por seu escopo, se apresenta como um projeto independente e sem previsão de ajustes na forma de contratação. Isso estará mais detalhadamente abordado nas subseqüentes fases de elaboração de termo de referência e edital.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente análise consolidada dos aspectos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos apresentados no Estudo Técnico Preliminar (ETP) revela que a contratação proposta é viável e vantajosa para atender às necessidades identificadas da Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia e Secretaria de Saúde do Município de Morada Nova/CE. Esta contratação, concernente ao fornecimento de tecnologia de acesso ao sistema mundial de comunicação, emerge como fundamentada com base em uma pesquisa de mercado criteriosa e demonstrativa de soluções tecnológicas contemporâneas que atendem de forma eficiente às exigências operacionais do referido órgão.

Os dados coletados no levantamento de mercado indicam a adequação das tecnologias apresentadas frente às normas de economicidade e sustentabilidade que regem o processo licitatório conforme os artigos 5º, 11 e 18 da Lei nº 14.133/2021. O posicionamento final considera, ainda, os critérios de avaliação de custo-benefício que fundamentam a viabilidade econômica da contratação, convergindo com os objetivos maiores de eficiência e interesse público, conforme exposto no artigo 5º da referida legislação.

Ademais, a estimativa das quantidades a serem contratadas e o valor projetado da contratação, fixado em R\$ 461.678,52, são considerados justos e compatíveis com a prática de mercado, permitindo que a administração pública utilize seus recursos de maneira otimizada, alinhando-se aos objetivos estratégicos de longo prazo, conforme determinado no artigo 40.

Conforme definido pelo artigo 18, §1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021, é imperativo assegurar que a contratação em questão se incorpora como parte essencial do planejamento administrativo, razão pela qual recomenda-se a continuação do processo de licitação mediante a modalidade sugerida de pregão eletrônico. Esta escolha técnica justifica-se pela sua capacidade de ampliar a competitividade e a transparência, fundamentais para se encontrar a oferta mais vantajosa, aspecto amplamente destacado nos princípios da nova Lei de Licitações.

Finalmente, a escolha por não adotar um Sistema de Registro de Preços se demonstra estratégica, considerando-se a especificidade e urgência da tecnologia em questão, que exige uma solução imediata e efetiva de implementação. Em conclusão, frente à análise detalhada dos fatores presentes no ETP, a execução da contratação é não apenas viável, mas indispensável para o avanço tecnológico e operacional da entidade requisitante, devendo esta recomendação ser clara e decisivamente incorporada ao processo decisório pela autoridade competente.



MORADA NOVA
PREFEITURA



Morada Nova / CE, 23 de julho de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Diego Lacerda Maia
DIEGO LACERDA MAIA
PRESIDENTE